

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平11-107653

(43)公開日 平成11年(1999)4月20日

(51)Int.Cl.⁶

E 0 6 B 9/02
9/58

識別記号

F I

E 0 6 B 9/02
9/20

B
B

審査請求 未請求 請求項の数 3 O L (全 8 頁)

(21)出願番号 特願平9-266720

(22)出願日 平成9年(1997)9月30日

(71)出願人 000139780

株式会社イトーキレビオ
大阪市城東区今福東1丁目4番12号

(72)発明者 谷口 順一

大阪市城東区今福東1丁目4番12号 株式
会社イトーキレビオ内

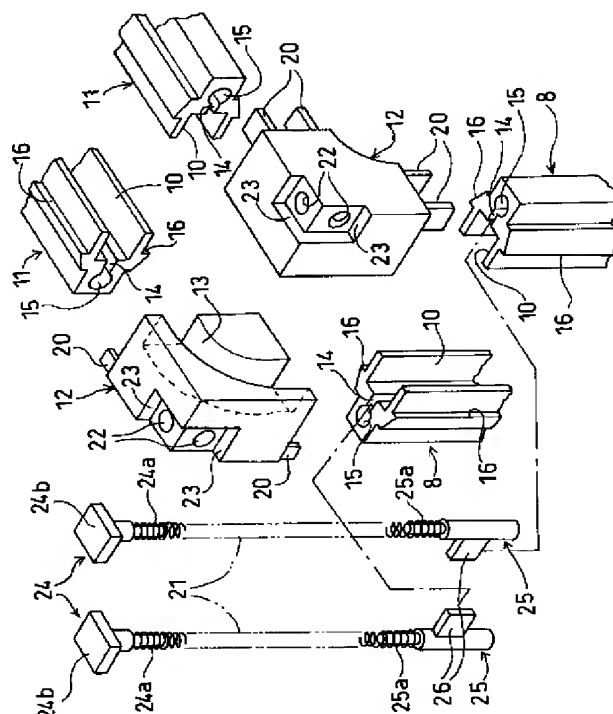
(74)代理人 弁理士 石井 暁夫 (外2名)

(54)【発明の名称】 箱体開口部における鑑戸装置

(57)【要約】

【課題】 コーナー部材を利用して、鑑戸の摺動案内機能と平衡用の引張バネの装着機能とを同時に果たす。

【解決手段】 上部横ガイドレール11の前後端と前部縦ガイドレール8及び後部縦ガイドレール9の上端とを前後のコーナー部材12、12の突起片20を介して接続させると、コーナー部材12のコーナ案内溝13とガイドレールの開口案内溝10、10とが連通すると共に、コーナー部材12の切欠き段部23に頭部24bを係止させてバネガイド孔22を介して吊支した引張ばね21は前後両縦ガイドレール8、9におけるバネ通路15に挿通し、引張ばね21の下端の軸杆25における係合突片26が開口案内溝10内に臨んで、鑑戸の左右両側の前後端部を支持可能とする。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 箱体内の前部から上部を経て後部にかけて摺動可能に設けた鉸戸により、前記箱体における少なくとも前部に形成された開口部を開閉するように構成されてなる箱体開口部における鉸戸装置において、箱体の左右両内側面には、前記鉸戸の左右両側端部を摺動自在に案内するための開口案内溝を有する縦方向に長い前後縦ガイドレール及びほぼ水平方向に長い上部横ガイドレールと、前記縦横両ガイドレールの端部を連結すると共に両開口案内溝に連通するコーナ案内溝を備えたコーナー部材とを備え、

前記少なくとも縦ガイドレールには、前記開口案内溝に連通する挿通溝及びバネ通路を全長にわたって備え、前記コーナー部材には、前記バネ通路に挿通する引張りばねの基端を係止する係止部を備え、

前記引張りばねの先端側には、前記挿通溝を介して前記鉸戸の左右両側端部が当接可能な係合突片を備えたことを特徴とする箱体開口部における鉸戸装置。

【請求項2】 箱体における前部から上部にわたって形成された開口部を摺動可能な鉸戸により開閉するように構成されてなる箱体開口部における鉸戸装置において、箱体の左右両内側面には、前記鉸戸の左右両側端部を摺動自在に案内するための開口案内溝を有する縦方向に長い前部縦ガイドレールと後部縦ガイドレールと、ほぼ水平方向に長い上部横ガイドレールと、前記上部横ガイドレールの前後端と前後両縦ガイドレールの上端とを連結すると共に各開口案内溝に連通するコーナ案内溝を備えたコーナー部材と、前記後部縦ガイドレールの下端にコーナー部材を介して前方に延びる下部横ガイドレールとを備え、

前記少なくとも前部縦ガイドレールと下部横ガイドレールとには、前記開口案内溝に連通する挿通溝及びバネ通路を全長にわたって備え、

前記前部縦ガイドレールの上端及び下部横ガイドレールに各々接続するコーナー部材には、前記バネ通路に挿通する引張りばねの基端を係止する係止部を備え、前記引張りばねの先端側には、前記前部縦ガイドレール及び下部横ガイドレールに挿通溝を介して前記鉸戸の左右両側端部が当接可能な係合突片を備えたことを特徴とする箱体開口部における鉸戸装置。

【請求項3】 前記コーナー部材は、前記引張りばねの基端の係止部を縦横方向に交叉して形成し、側面視ほぼ矩形形状の対称形状に形成したことを特徴とする請求項1または請求項2に記載の箱体開口部における鉸戸装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、キャビネット等の箱体における前部から上部にわたって形成された開口部を開閉するための鉸戸装置の構成に関するものである。

【0002】

【従来の技術】この種の鉸戸装置において、鉸戸が箱体の後部もしくは前部に偏在すると、当該鉸戸の開閉開始の操作が重くなるのを防止するため、実公昭58-2853号公報では、箱体の前面開口部の開閉用の鉸戸の左右両側端部を摺動案内するため、前部縦ガイドレール及び後部縦ガイドレールの上端間を前後一対の案内輪を介して連通させ、前記前後両縦ガイドレールに隣接してその縦方向に沿って連通する縦長の切欠きと縦孔とを備えた案内板を連設し、該各縦孔内に引張りばねを嵌挿し、各引張りばねの下端を箱体に固定し、且つ各引張りばねの上端に前記切欠きに臨むような突片を固定する。

【0003】そして、鉸戸の始端を持ち上げて開戸操作し、当該鉸戸の前端が前部縦ガイドレールの上部に位置するように全開位置で止めるときには、当該鉸戸の前端側に設けた係止片が前部縦ガイドレール側における引張りばねの上端の突片の下面に当接して、当該引張りばねを伸長させて、次の閉じ操作の開始にあたっては、前記引張りばね力にて鉸戸の前端を下向きに引張る作用を有する。

【0004】逆に、鉸戸の始端を下方に引き下ろして閉戸操作し、当該鉸戸の後端が後部縦ガイドレールの上部に位置して全閉位置にて止めるときには、当該鉸戸の後端側に設けた係止片が後部縦ガイドレール側における引張りばねの上端の突片の下面に当接して、当該引張りばねを伸長させることにより、次の開き操作の開始にあたっては、前記引張りばね力にて鉸戸の後端を下向きに引張る作用を有するように構成されている。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、このように、引張りばねを利用して鉸戸の開閉操作を軽快するための平衡力を付与するには、当該引張りばねの基端側を箱体の下部に固定しなければならず、また、前記公報では、箱体の上部側には鉸戸を略水平状態に案内するガイドレールが存在しないため、箱体の前部から上部にわたる大きい開口部を設けて、その開口部を開閉するための鉸戸を配置することができなかった。

【0006】この不便さを解消するため、実公昭58-2876号公報では、鉸戸の左右両側端部を摺動案内するため、前部縦ガイドレール及び後部縦ガイドレールの上端間を水平ガイドレールを介して連通させ、前記前後両縦ガイドレールの縦方向に沿わせて連設された収容筒体内に縦長の平衡圧縮ばねを配置する。そして、鉸戸の始端を持ち上げて開戸操作し、当該鉸戸の後端が後部縦ガイドレールに位置するように全開位置で止めるときには、後部縦ガイドレール側に位置する平衡圧縮ばねの上端を鉸戸の後部における左右両側端部に固定した突片にて圧縮するから、次の閉じ操作の開始にあたっては、前記平衡圧縮ばね力にて鉸戸の後端を押し上げる作用を有する。

【0007】他方、鉸戸の始端を下方に引き下ろして閉戸操作し、当該鉸戸の前端が前部縦ガイドレールに位置

して全閉位置にて止めるときには、前部縦ガイドレール側に位置する平衡圧縮ばねの上端を錠戸の前部における左右両側端部に固定した突片にて圧縮することにより、次の開き操作の開始にあたって、前記平衡圧縮ばね力にて錠戸の前端を押し上げる作用を有するものである。

【0008】ところが、このものにおいては、上部の水平ガイドレールと前後の縦ガイドレールとの間の湾曲レール部も一体的に形成してあるから、箱体の前後方向の寸法が変わると、ガイドレール全体を作り直す必要があり、制作費が高くなる。このガイドレールの湾曲部（コーナー部）を別部材にするものとして、実開昭59-60292号公報に開示されたものがある。しかし、上記いずれの先行技術でも、ばね（付勢）手段の取付け部と前記コーナー部材とを兼用するものはなかった。

【0009】本発明は、この問題点を解決するもので、製造費を廉価にできる箱体開口部における錠戸装置を提供することを目的とするものである。

【0010】

【課題を解決するための手段】前記目的を達成するため、請求項1に記載の発明は、箱体内の前部から上部を経て後部にかけて摺動可能に設けた錠戸により、前記箱体における少なくとも前部に形成された開口部を開閉するように構成されてなる箱体開口部における錠戸装置において、箱体の左右両内側面には、前記錠戸の左右両側端部を摺動自在に案内するための開口案内溝を有する縦方向に長い前後両縦ガイドレール及びほぼ水平方向に長い上部横ガイドレールと、前記縦横両ガイドレールの端部を連結すると共に両開口案内溝に連通するコーナ案内溝を備えたコーナー部材とを備え、前記少なくとも縦ガイドレールには、前記開口案内溝に連通する挿通溝及びバネ通路を全長にわたって備え、前記コーナー部材には、前記バネ通路に挿通する引張りばねの基端を係止する係止部を備え、前記引張りばねの先端側には、前記挿通溝を介して前記錠戸の左右両側端部が当接可能な係合突片を備えたものである。

【0011】また、請求項2に記載の発明は、箱体における前部から上部にわたって形成された開口部を摺動可能な錠戸により開閉するように構成されてなる箱体開口部における錠戸装置において、箱体の左右両内側面には、前記錠戸の左右両側端部を摺動自在に案内するための開口案内溝を有する縦方向に長い前部縦ガイドレールと後部縦ガイドレールと、ほぼ水平方向に長い上部横ガイドレールと、前記上部横ガイドレールの前後端と前後両縦ガイドレールの上端とを連結すると共に各開口案内溝に連通するコーナ案内溝を備えたコーナー部材と、前記後部縦ガイドレールの下端にコーナー部材を介して前方に延びる下部横ガイドレールとを備え、前記少なくとも前部縦ガイドレールと下部横ガイドレールとは、前記開口案内溝に連通する挿通溝及びバネ通路を全長にわたって備え、前記前部縦ガイドレールの上端及び下部横

ガイドレールに各々接続するコーナー部材には、前記バネ通路に挿通する引張りばねの基端を係止する係止部を備え、前記引張りばねの先端側には、前記前部縦ガイドレール及び下部横ガイドレールに挿通溝を介して前記錠戸の左右両側端部が当接可能な係合突片を備えたものである。

【0012】そして、請求項3に記載の発明は、請求項1または請求項2に記載の箱体開口部における錠戸装置において、前記コーナー部材は、前記引張りばねの基端の係止部を縦横方向に交叉して形成し、側面視ほぼ矩形状の対称形状に形成したものである。

【0013】

【発明の実施の形態】次に本発明を具体化した実施形態について説明する。図1は箱体の一例としてのキャビネットの斜視図、図2はその側断面図、図3は要部を示す拡大横断面図、図5はガイドレール、コーナー部材及び引張りばね手段の斜視図である。図1～図3に示すように、箱体の一例としてのキャビネット1は、左右両側板2、2と、底板3と、背板4と、化粧天板5とにより構成され、化粧天板5の奥行き寸法はキャビネット1の奥行き寸法より短くして、キャビネット1の前部から上部にわたる開口部6が形成されたものであり、後に詳述する錠戸7により前記開口部6を開閉可能にする。

【0014】キャビネット1内の前部から上部を経て後部にかけて錠戸7を摺動可能に配置するため、左右両側板2、2の内側面には、前記錠戸7の左右両側端部を摺動自在に案内するための断面はほぼコ字型の開口案内溝10をそれぞれ有する縦方向に長い前部縦ガイドレール8及び後部縦ガイドレール9と、同じく断面はほぼコ字型の開口案内溝10を有する水平にて前後に長い上部横ガイドレール11と、これら前後部の縦ガイドレール8、9の上端部と上部横ガイドレール11の前後端とを連結すると共に両開口案内溝10、10に連通する90度湾曲状のコーナ案内溝13を備えた前後一対のコーナー部材12、12を固定する。

【0015】前記前部縦ガイドレール8、後部縦ガイドレール9及び上部横ガイドレール11はその断面形状が同一のものであって、アルミもしくは硝子短繊維強化プラスチックの押出材を利用する。前記各ガイドレール8、9、11における断面はほぼ矩形状の開口案内溝10の奥側に連通する偏平状の挿通溝14と断面円形状のバネ通路15とが並列状にて各ガイドレールの全長にわたって形成されている。なお、図3及び図5から理解できるように、前記各ガイドレール8、9、11の開口案内溝10の外周左右両側には長手の突条16、16を有し、図3に示す、左右両側板2、2の内側面に形成された嵌合溝17に各ガイドレールを嵌合させたとき、切り起こし爪18や段部19に前記各突条16、16が係止して抜け不能となる構成である（但し、上部横ガイドレール11の嵌合及び係止状態は図示しない）。

【0016】また、コーナー部材12は硝子短繊維強化型等のプラスチックの射出成形あるいはアルミダイカスト成形等にて構成され、図5及び図7(a)に示すごとく、側面視ほぼ正方形状であって、前記縦方向のガイドレール8(9)の上端と上部横ガイドレール11の前後端とを連結して、前記開口案内溝10とコーナー案内溝13との箇所が連通し、且つ前記縦方向のガイドレール8(9)におけるバネ通路15とバネガイド孔22とが連通するように、一対の突起片20, 20を備える。

【0017】そして、コーナー部材12に穿設される一対のバネガイド孔22, 22は図7(a)において直交するものであり、さらに、各バネガイド孔22の端部には、係止部としての切欠き段部23が形成されている。図7(a)に示す正方形において左上角から右下角にいたる対角線に対して対称状に形成されたコーナー部材12であれば、同一形状のものの向きを変えて配置するだけで、キャビネット1における一方の側板2の内面における前部縦ガイドレール8の上端と上部横ガイドレール11の前端とを連結できると共に後部縦ガイドレール9の上端と上部横ガイドレール11の後端とを連結できる一方、他方の側板2の内面における前記と同様の箇所の連結にも適用できるものである。

【0018】コイル状の引張ばね21は、前記コーナー部材12におけるバネガイド孔及びバネ通路15内に挿通され得るものであって、該引張ばね21の基端は、その巻回ピッチ及び内径に略等しいピッチと直径を有するボルト24の雄ねじ部24aに巻回係止され、ボルト24の角型等の頭部24bが前記切欠き段部23に嵌まり係止できる構成である。また、引張ばね21の先端には、前述と同じピッチと直径の雄ねじ部25aを有する軸杆25が係止されている。そして、前記バネ通路15内に挿通される軸杆25の側面から突出する係合突片26は、前記挿通溝14を介して開口案内溝10内に臨むように構成されている。

【0019】図6に示すように、錠戸7は、硝子短繊維強化型等のプラスチックの射出成形品である多数の錠片7aの嵌合凸部7bと嵌合凹溝7cとが互いに回動可能かつ抜け不能に嵌まりあって屈曲可能に連結されたものであり、錠戸7の始端(キャビネット1の前側)に位置する把手部材27は断面コ字型で、操作者の指が掛けられる。なお、把手部材27の裏面に設けたフック(図示せず)と底板3の前端側に設けた錠前28のロック杆29とが係脱して施錠・解錠できる構成である。

【0020】次に、前記構成による錠戸7の開閉作用について説明する。まず、前記前後対のコーナー部材12, 12と、上部横ガイドレール11の前後端と、前部縦ガイドレール8及び後部縦ガイドレール9の各上端とを連結させて、キャビネット1の左右両側板2, 2内面に固定する。前記前部もしくは後部の縦ガイドレール8, 9の開口案内溝10内にその下端側側から錠戸7の

左右両側端をはめ込み挿入する。もしくは、キャビネット1の左右両側板2, 2内面に前部縦ガイドレール8及び後部縦ガイドレール9を先に固定し、その前後いずれかの左右一対のガイドレールの開口案内溝10, 10内に錠戸7の左右両側端をはめ込み、ついで、軸杆25付の引張ばね21を前後両縦ガイドレール8, 9におけるバネ通路15に挿通させると、各軸杆25における係合突片26が開口案内溝10内に臨ませることができる。次いで、各コーナー部材12におけるバネガイド孔22に引張ばね21の上端を挿入し、当該上端にボルト24の雄ねじ部24aをねじ込んで抜け不能となし、ボルト24の頭部24bを切欠き段部23に嵌め込むと、引張ばね21は下方に脱落不能に吊支された状態にできる。

【0021】この状態では、後部縦ガイドレール9における開口案内溝10内に位置する錠戸7の後端は、後部側のバネ通路15から挿通溝14を介して突出する係合突片26より上方に位置する。同様に、前部縦ガイドレール8における開口案内溝10内に位置する錠戸7の前端(把手部材27)は、前部側のバネ通路15から挿通溝14を介して突出する係合突片26より上方に位置することになる。

【0022】キャビネット1の前記開口部6を閉塞するには、錠戸7の始端(前端)の把手部材27を下向きに下ろす。錠戸7の始端側の左右両側端部が、左右両側の軸杆25, 25における係合突片26の上面に当接した状態からさらに錠戸7を下ろすと、引張ばね21, 21を伸長させる。この状態から、左右一対の前部縦ガイドレール8, 8側に位置する垂直の錠戸7の部分の重力と前記一対の引張ばね21, 21の伸長による上向き付勢力とが平衡することになり、作業者が把手部材27から手を放しても、錠戸7が急激に落下も上昇もしないで任意の高さ位置で保持できる(図4及び図8(a)参照)。

【0023】そして、錠戸7の把手部材27を底板3に当接させるように下降させ、錠前28をロックすれば、キャビネット1の開口部6を閉止することができる。開口部6を開くため、前記錠前を解錠させて錠戸7を上向きに引き上げるときには、当該錠戸7には前記前側の左右両側の引張ばね21, 21による上向き付勢力が作用しているから、軽い力にて、錠戸7を引き上げることができる。

【0024】次いで、さらに引き上げた錠戸7の後端側が後部縦ガイドレール9, 9の箇所に進入して、それに隣接する左右一対の引張ばね21の下端に装着された軸杆25における係合突片26, 26に当接した後は、前述と同様に、引張ばね21, 21を伸長させるから、左右一対の後部縦ガイドレール9, 9側に位置する垂直の錠戸7の部分の重力と前記一対の引張ばね21, 21の伸長による上向き付勢力とが平衡することになり、作業者が把手部材27から手を放しても、錠戸7の始端が急

激に後方向に移動せず、軽い力にて、鉗戸7の始端を化粧天板5の前縁側にセットし位置保持できるのである(図8(b)参照)。

【0025】図9(a)及び図9(b)にて模式的に示す実施形態では、左右一對の前部縦ガイドレール8、8の上端のコーナー部材12、12に各々頭部24b、24bを介して引張ばね21、21を吊支し、バネ通路15に挿通させた各引張ばね21の下端の軸杆25から突出する係合突片26を開口案内溝10に臨ませてある。

【0026】そして、左右一對の後部縦ガイドレール9、9の下端にコーナー部材12、12を接続し、さらにこれらのコーナー部材12、12に下部横ガイドレール30、30を前向きに連設したものであり、各下部横ガイドレール30も前記後部縦ガイドレール9と同じ断面形状であって、開口案内溝10、挿通溝14、バネ通路15等を備えている。この各下部横ガイドレール30のバネ通路15に挿通させた引張ばね21の基端であるボルト24の頭部24bを前記横向きのコーナー部材12における切欠き段部23に係止させる。また、引張ばね21の先端の軸杆25から突出する係合突片26を開口案内溝10に臨ませる。

【0027】本実施形態における鉗戸7の長さは、図8(a)のものより長く形成されており、従って、キャビネット1における前部から上部全体を開口部6に形成したものである。この実施形態においては、鉗戸7を閉止するときの前部縦ガイドレール8、8に添設した引張ばね21による平衡作用は同じであるが、鉗戸7を大きく開くとき、当該鉗戸7の後端が各下部横ガイドレール30の開口案内溝10に進入してから、それに添設した引張ばね21の先端に設けた係合突片26に当接した後は、鉗戸7の後端部分を後向きに押す方向に付勢力が作用することになる。なお、下側のコーナー部材12における切欠き段部23からボルト24の頭部24bが外れないように別途ねじにて固定しても良い。

【0028】

【発明の効果】以上に説明したように、請求項1に記載の発明は、箱体内の前部から上部を経て後部にかけて摺動可能に設けた鉗戸により、前記箱体における少なくとも前部に形成された開口部を開閉するように構成される箱体開口部における鉗戸装置において、箱体の左右両内側面には、前記鉗戸の左右両側端部を摺動自在に案内するための開口案内溝を有する縦方向に長い前後両縦ガイドレール及びほぼ水平方向に長い上部横ガイドレールと、前記縦横両ガイドレールの端部を連結すると共に両開口案内溝に連通するコーナ案内溝を備えたコーナー部材とを備え、前記少なくとも縦ガイドレールには、前記開口案内溝に連通する挿通溝及びバネ通路を全長にわたって備え、前記コーナー部材には、前記バネ通路に挿通する引張りばねの基端に係止する係止部を備え、前記引張りばねの先端側には、前記挿通溝を介して前記鉗戸の

左右両側端部が当接可能な係合突片を備えたものである。

【0029】この構成によれば、コーナー部材は、前後部位の縦長のガイドレールと上部の横長のガイドレールとの開口案内溝に連通するコーナ案内溝を備えているので、縦横のガイドレールとコーナー部材との連結により、鉗戸の左右両側端部が摺動できる長い通路が簡単に形成できる。そして、コーナー部材には、縦ガイドレールにおけるバネ通路に連通する引張ばねの基端に係止できる係止部も備えているから、鉗戸の重量との平衡を保持するための引張ばねの基端の取付け作業も至極簡単にできるという効果を奏する。

【0030】従って、この種の鉗戸装置を簡単に組立することができるという効果を奏するのである。また、請求項2に記載の発明は、箱体における前部から上部にわたって形成された開口部を摺動可能な鉗戸により開閉するように構成されてなる箱体開口部における鉗戸装置において、箱体の左右両内側面には、前記鉗戸の左右両側端部を摺動自在に案内するための開口案内溝を有する縦方向に長い前部縦ガイドレールと後部縦ガイドレールと、ほぼ水平方向に長い上部横ガイドレールと、前記上部横ガイドレールの前後端と前後両縦ガイドレールの上端とを連結すると共に各開口案内溝に連通するコーナ案内溝を備えたコーナー部材と、前記後部縦ガイドレールの下端にコーナー部材を介して前方に延びる下部横ガイドレールとを備え、前記少なくとも前部縦ガイドレールと下部横ガイドレールとには、前記開口案内溝に連通する挿通溝及びバネ通路を全長にわたって備え、前記前部縦ガイドレールの上端及び下部横ガイドレールに各々接続するコーナー部材には、前記バネ通路に挿通する引張りばねの基端に係止する係止部を備え、前記引張りばねの先端側には、前記前部縦ガイドレール及び下部横ガイドレールに挿通溝を介して前記鉗戸の左右両側端部が当接可能な係合突片を備えたものである。

【0031】この構成によれば、請求項1に記載の発明と同様にコーナー部材がガイドレールの連結と同時に開口案内溝の連通と引張ばねの挿通とを簡単に実行できることに加え、キャビネットなどの箱体の前部から上部にわたって大きい開口部を開閉するための長い鉗戸を大きく開いたときには、当該鉗戸の後端が下部横ガイドレールまで進入できる。その場合に、後部縦ガイドレールの下端と下部横ガイドレールの後端とを連結するコーナー部材に基端に係止した引張りばねの先端に設けた係合突片が前記鉗戸の左右両側端部の後端側を後方に押す付勢力が作用するので、当該鉗戸を閉じるときも軽い力が実行できるという効果を奏するのである。

【0032】そして、請求項3に記載の発明は、請求項1または請求項2に記載の箱体開口部における鉗戸装置において、前記コーナー部材は、前記引張りばねの基端の係止部を縦横方向に交叉して形成し、側面視ほぼ矩形状

の対称形状に形成したものである。このようにコーナー部材を対称形状に形成することにより、同じ形状のコーナー部材を左右両側及び前後位置のいずれの箇所にも適用でき、製造コストを安価にすることができるという効果を奏する。

【図面の簡単な説明】

【図1】 錠戸装置付きキャビネットの斜視図である。

【図2】 キャビネットの側断面図である。

【図3】 図2の III-III 線矢視拡大断面図である。

【図4】 錠戸がキャビネットの前側に位置するときの引張ばねの状態を示す斜視図である。

【図5】 縦横ガイドレール、引張ばね及びコーナー部材の各部品品の斜視図である。

【図6】 錠戸の一部切欠き拡大側断面図である。

【図7】 (a) はコーナー部材の側面図、(b) は図7(a)の b-b 線矢視図、(c) は図7(a)の c-c 線矢視図である。

【図8】 (a) は第1実施形態における錠戸の全閉状態を示す模式図、(b) は錠戸の全開状態を示す模式図である。

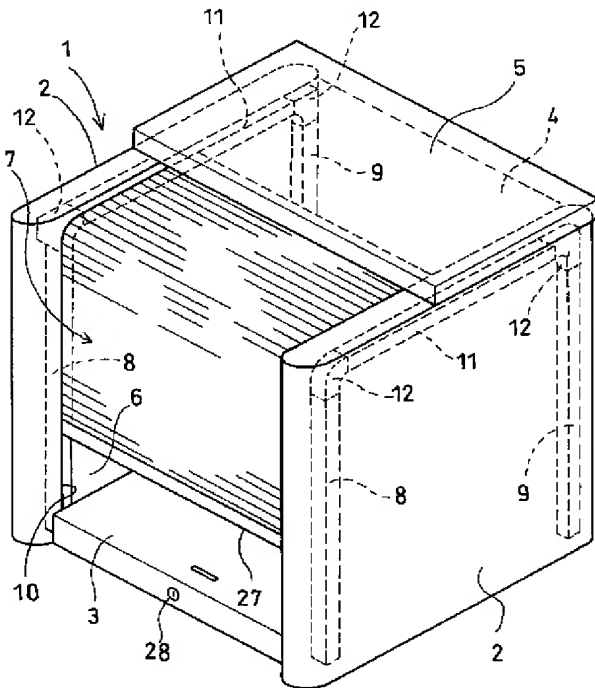
【図9】 (a) は第2実施形態における錠戸の全閉状態を示す模式図、(b) は錠戸の全開状態を示す模式図で

ある。

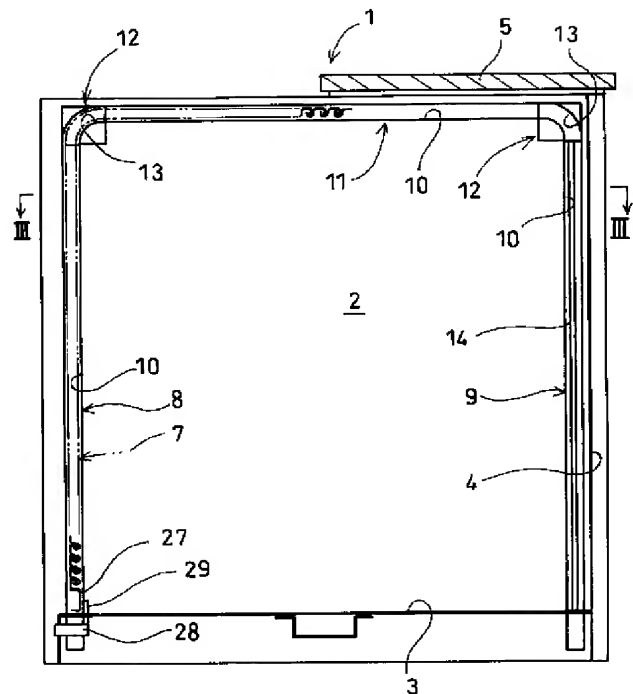
【符号の説明】

- 1 キャビネット
- 2, 2 側板
- 7 錠戸
- 8 前部ガイドレール
- 9 後部ガイドレール
- 10 開口案内溝
- 12 コーナー部材
- 13 コーナ案内溝
- 14 挿通溝
- 15 バネ通路
- 20 突起片
- 21 引張ばね
- 22 バネガイド孔
- 23 切欠き段部
- 24 ボルト
- 24 a, 25 a 雄ねじ部
- 24 b 頭部
- 25 軸杆
- 26 係合突片
- 27 把手部材

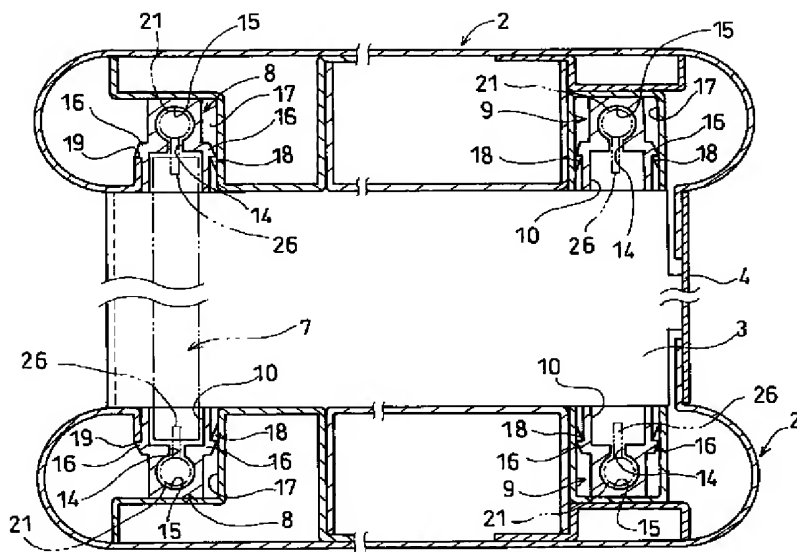
【図1】



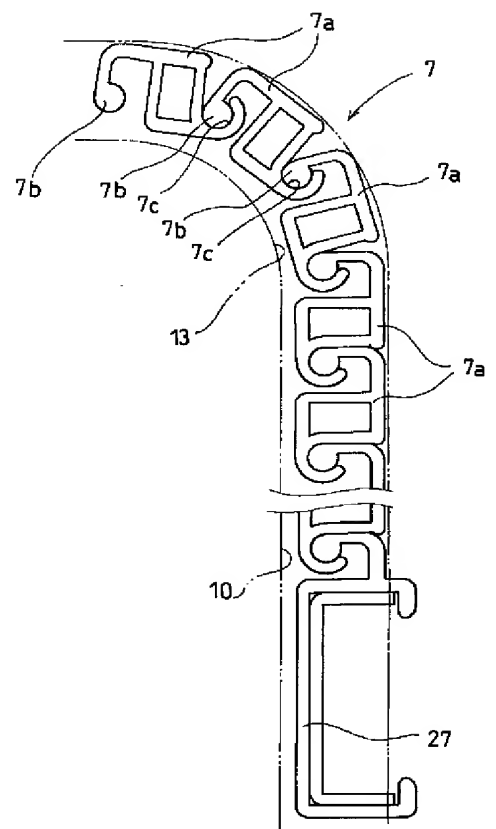
【図2】



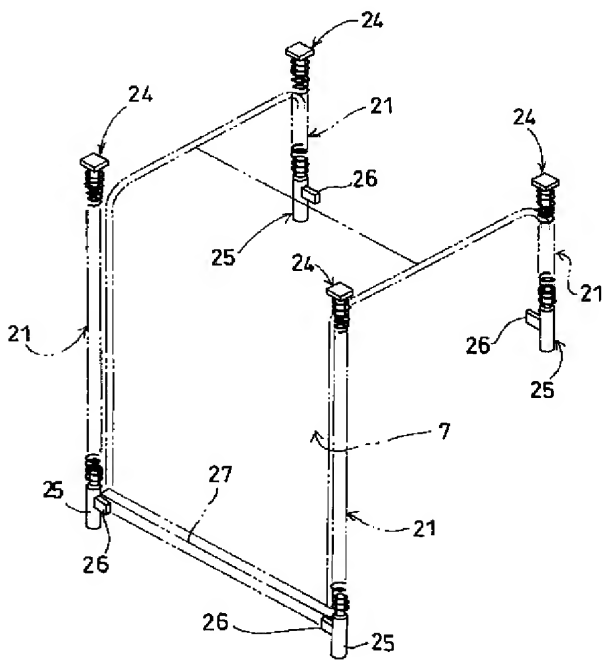
【図3】



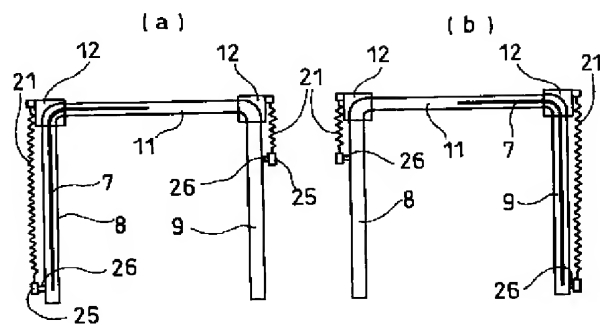
【図6】



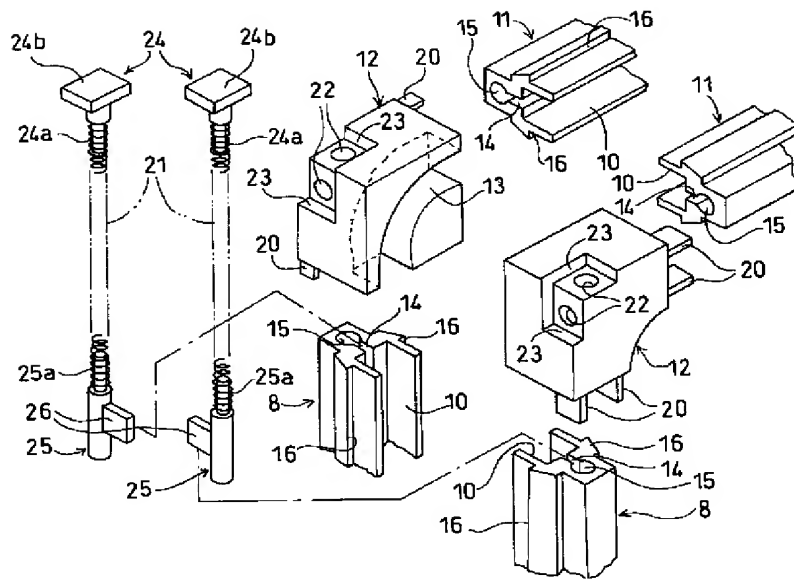
【図4】



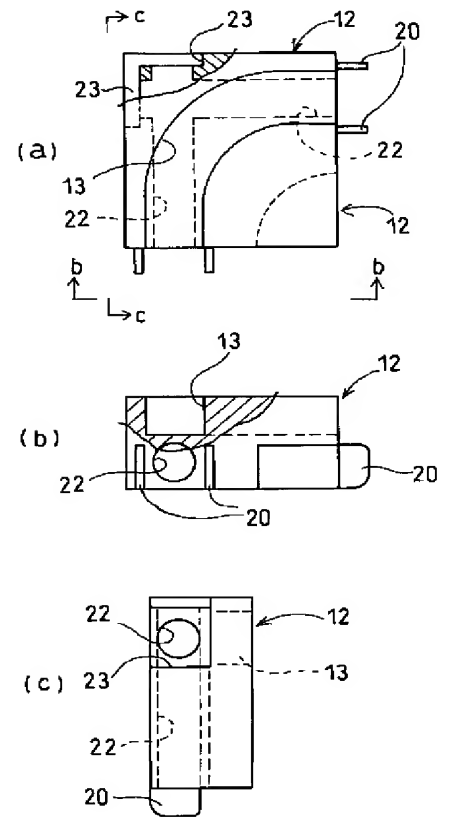
【図8】



【図5】



【図7】



【図9】

